СОДЕРЖАНИЕ

Введение 4

1 Технический проект 6

1.1 Анализ предметной области 6

1.2 Постановка задачи 7

1.3 Требования к техническим средствам и программному обеспечению 8

1.4 Выбор типа сайта 9

1.5 Проектирование веб-сайта 13

1.6 Выбор средств реализации 17

2 Рабочий проект 22

2.1 Файловая структура сайта 22

2.2 Разработка сайта 23

2.3 Работа с сайтом 28

Заключение 34

Список использованных источников 35

ВВЕДЕНИЕ

Темой дипломного проекта является «Разработка и создание веб –сайта ИП».

Сайт – это ресурс, состоящий из веб-страниц (документов), объединенных общей темой и взаимосвязанных между собой с помощью ссылок. Сайт регистрируется на одно физическое, либо юридическое лицо и обязательно привязывается к конкретному домену, который также является его адресом.

Каждая страница сайта, в том числе главная, имеет свой уникальный адрес, по которому она доступна в глобальной сети интернет. Фактически страницы состоят из строк кода, которые пишут верстальщик и программист, используя языки программирования и прочие инструменты. С помощью кода задается оформление страниц сайта, расположение его функциональных элементов (кнопок, картинок и пр.) и непосредственно сам функционал, например, отправка форм заявки. Страница сайта — это текстовый файл или их набор, который написан на языке разметки или программирования (php, html, css и т.д.). После загрузки на наш компьютер, все файлы такого формата проходят обработку браузером, и в конечном итоге перед нами предстает готовая страница сайта.

Сайт также представляет собой информационную единицу в сети Интернет. Один сайт может иметь как одну единственную страницу, так и огромное их количество.

В создании сайта участвует множество специалистов. Сначала веб-дизайнер составляет дизайн будущего сайта. При этом следует учитывать не только желания заказчика, но и цель создания сайта, аудиторию, на которую нацелен сайт. Кроме того, дизайнер подбирает подходящие шрифты, определяет расположение медиа-файлов. Таким образом дизайнер создает макет – наглядное представление будущего сайта картинкой.

Таким образом, исходя из выше сказанного, тема дипломного проекта является актуальной.

Целью дипломного проекта является создание веб-сайта продуктового магазина « Мишутка».

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- выявить теоретические основы проектирования и функционирования информационных веб-сайтов;
- выявить условия технической реализации веб-сайтов.

Объектом исследования является функционирование информационных веб-сайтов в рекламных целях в сфере торговли.

Предметом исследования являются процесс создания веб-сайта.

Данный программный продукт будет предназначен для потенциальных покупателей «Мишутка».

1 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

1.1 Анализ деятельности предприятия

ООО «Мишутка» находится по адресу: 385000, Республика Адыгея,

г. Майкоп, Заводская улица, 99.

Руководитель - Русинов Василий Михайлович.

Режим работы магазина: с8:00 ч до 21:00 ч без перерыва на обед и выходных. Номер телефона предприятия : 8 (928) 468-06-07.

Магазин «Мишутка» имеет статус микропредприятие.

Организационно-правовая форма магазина «Мишутка» - общество с ограниченной ответственностью.

Предприятие специализируется на розничной продаже продуктов питания и напитков алкогольных и безалкогольных. Магазин «Мишутка» это универсальный, продуктовый магазин. В ассортименте предприятия имеются следующие виды товаров:

- колбасные изделия;
- хлебобулочные изделия;
- молочные и кисломолочные товары;
- табачные изделия;
- алкогольные и безалкогольные напитки;
- фрукты и овощи;
- макаронные изделия;
- крупы, каши;
- консервированные товары;
- шоколадные изделия.

Среднесписочная численность по магазину – 6 человек. Продавцы отвечают за расстановку и пополнение товара на стеллажах, помощь покупателям при выборе товара, стимулирование продаж заданных администрацией видов товар, приемка и расстановка принятого товара, наклейка ценников на товар, участие в инвентаризации, контроль сроков реализации товара.

В организации сложились следующие правила внутреннего трудового распорядка. Магазин открывается в 8.00, закрывается в 21.00 часов. Магазин работает без перерыва на обед. Каждый сотрудник магазина работает в сумме 40 часов в неделю, как предусмотрено трудовым законодательством, также предусматривается время на подготовительную - заключительную работу с включением его в рабочее время, обеспечивается ритмичное чередование времени труда и отдыха работников в течение дня. Для обеспечения работы персонала используется посменный график выхода на работу.

Торговая деятельность предприятия представляет собой вид предпринимательской деятельности, направленный на удовлетворение покупательского спроса путем реализации товаров потребительского назначения, а именно продуктов питания.

1.2 Постановка задачи

Целью дипломного проекта является разработка и создание сайта для предоставления информации об ассортименте и услугах продуктового магазина .

Разрабатываемый ресурс должен соответствовать следующим требованиям:

- удобство в работе – грамотная навигация облегчит работу с сайтом и будет привлекать к нему посетителей. Фон, размер и цвет шрифта, заголовки, общее расположение материалов, – всё должно быть выдержано в едином стиле, соответствовать друг другу, в противном случае будет нарушена целостность восприятия;
- уникальность материалов, представленных на сайте;
- отсутствие загруженности ненужной информацией и различными эффектами, отсутствие сторонней рекламной информации;
- отсутствие пустых страниц и неактивных гипертекстовых ссылок;
- грамотность представленного на сайте материала;

- информативность главной страницы сайта – именно на этой странице должна быть расположена основная информация, чтобы посетитель заинтересовался и посетил остальные страницы сайта;
- отсутствие ненормативной лексики, экстремистской информации, а также другой, нарушающей требования законодательства РФ;
- систематичность обновления информации.

Сайт должен обеспечивать:

- отображение контактной информации;
- отображение информации о группе продаваемых товаров;
- возможность задать вопрос сотрудникам магазина.

Выходными данными будут:

- контактная информация о магазине (адрес, телефон);
- виды предлагаемых товаров и услуги.

Входными данными для веб-сайта будут:

- личные данные пользователя (ФИО, E-mail адрес, номер телефона);
- вопрос или отзыв пользователя о сайте или предоставляемых услугах.

Веб-сайт будет состоять из связанных HTML-страниц, на которых будет располагаться вся необходимая пользователю информация [1].

Способ решения поставленных задач зависит от выбора среды разработки и средств программирования.

1.3 Требования к техническим средствам и программному обеспечению

Для обеспечения корректной работы разрабатываемого веб-сайта на компьютере должна быть установлена одна из следующих операционных систем: Windows XP, Windows 7, Windows 8 или Windows 10.

Компьютер должен удовлетворять следующим характеристикам:

- CPU 1.6 ГГц;

- 512 Mb RAM;
- видеокарта 256 Mb;
- разрешение экрана не менее 800x600 точек;
- 50Mb свободного места на жестком диске;
- стандартная клавиатура 101/102 клавиши;
- манипулятор типа «Мышь».

Для разработки веб-сайта на компьютере должны быть установлены следующие программы:

- браузер (Google Chrome, Yandex, Microsoft Edge или любой другой);
- Adobe Photoshop CS6;
- Adobe Illustrator CC 2017;
- Sublime Text 3.

Также для правильной работы скриптов программного продукта необходимо активное интернет-соединение и разрешение использования сокетов в браузерах [2].

1.4 Выбор типа сайта

Сайты могут различаться между собой по многим параметрам, поэтому пока не существует единой классификации. Эксперты разделяют сайты по наиболее значимым признакам, например, по тематике, структуре, дизайну, способу и цели создания.

Если интернет-ресурс посвящён одной теме, его называют узкотематическим, если же он охватывает широкий круг проблем — общим. В зависимости от ориентированности на получение прибыли различают коммерческие и некоммерческие сайты, а по количеству страниц – одностраничные и многостраничные [3].

По доступности интернет-площадки делятся на три категории:

- открытые – предоставляющие информацию каждому желающему ее получить;

- полузакрытые – с ограниченным доступом, требующие предварительной регистрации;
- закрытые – с доступом по паролю, открытые для узкого круга лиц (студенческие, военные, служебные и пр.).

Также сайты разделяют по типу загрузки, если он хранится в готовом виде в файловой системе сервера, то он статический. Если же его страницы генерируются в ходе пользовательских запросов на основе загруженных баз данных, то динамический.

В зависимости от круга поставленных задач, выбирается тип сайта и составляется план его внутренней структуры. От способа разработки в большой степени зависит скорость продвижения веб-ресурса в поисковиках.

Сайты коммерческой направленности служат для получения прибыли за счёт продажи товаров и услуг либо их рекламы. Они различаются по структуре, наполнению и другим параметрам. Визитки, лендинги, промо-сайты, портфолио и витрины относятся к простым сайтам с упрощенной структурой и простым набором функций. Интернет-магазины, сайты услуг, а также корпоративные сайты являются более продвинутыми веб-ресурсами с расширенными возможностями [4].

Интернет-магазин представляет собой сайт со сложным функционалом, предназначенный для продажи товаров или услуг. Содержит иллюстрированный каталог с описанием продуктов, опцию выбора способа оплаты и корзину с товарами.

Главные задачи интернет-магазина – это показать весь ассортимент продукции и облегчить покупателю процедуру её приобретения. Чем проще оформить покупку, тем больше клиентов ресурс сможет привлечь.

Преимущества интернет-магазина для пользователя:

- возможность купить продукт в несколько кликов;
- богатый ассортимент,
- круглосуточная доступность;
- наглядность, возможность сравнить товары между собой.

Преимущества для владельца интернет-магазина:

- возможность размещения неограниченного количества товара;
- широкий охват аудитории;
- меньшие затраты по сравнению с реальным магазином.

Единственный недостаток интернет-магазина – изделия нельзя увидеть и протестировать. Однако эта проблема сейчас часто решается функцией примерки при курьерской доставке и возможности бесплатно вернуть товар.

Для таких площадок не существует географической привязки, но в ряде случаев необходимо учитывать наличие у магазина региональных офисов и прямых номеров телефонов.

Корпоративный сайт – многофункциональный ресурс, назначением которого является предоставление сведений о компании, ее товарах или услугах. Информирует клиента о направлении бизнеса и преимуществах обращения именно в эту фирму, выделяет сильные стороны предлагаемой продукции.

От сайта-визитки отличается более сложным дизайном, расширенным информационным наполнением и наличием множества дополнительных опций и инструментов (калькуляторы, вспомогательные средства выбора продукта, коммуникационные сервисы и пр.). Обеспечивает обратную связь с клиентом и позволяет сотрудникам взаимодействовать между собой.

Сайты, посвященные разовым событиям и акциям. Выставка или конференция, праздник или концерт, презентация нового товара. Освещение таких мероприятий через специальные ресурсы, называемые «промо-сайтами», является хорошим тоном и показателем высокого уровня их организации и проведения [5].

Такие сайты выделяются очень красивым дизайном. Часто используется сложная анимация. Они напоминают рекламные ролики по телевизору. Именно своим дизайном сайт должен удивлять и привлекать посетителей.

Обычно промо-сайты используются для рекламы одного определенного продукта, одной акции. На сайте содержится подробная информация о

продукте, выделяются его превосходства и особенности. Сайт может содержать галерею и онлайн-игры с акциями типа “выиграй и получи бесплатно”. Стоимость сайта может быть достаточно высокой из-за большого количества анимации и графики. Единственным отличием данного вида сайтов является то, что время жизни его ограниченно конкретным мероприятием. И как только оно закончиться, информация на сайте станет бесполезной.

Портфолио-галерея представляет собой презентацию работ компании или специалиста и создаётся, чтобы показать опыт и мастерство. Часто используется фотографами, дизайнерами, веб-мастерами и художниками для наглядного представления своих работ онлайн. Такие сайты отличаются нестандартным дизайном, который привлекает внимание и помогает находить новых клиентов. Для оформления обычных сайтов такой дизайн обычно не подходит, но для эффектной презентации является оптимальным вариантом. Портфолио служит самостоятельным средством раскрутки и позволяет работать, не отдавая посредникам и биржам часть своего дохода.

Сайт-витрина представляет собой электронный каталог товаров с описанием основных характеристик и иллюстрированными изображениями. В отличие от интернет-магазина, она не предусматривает непосредственной возможности совершить оплату и купить товар. Здесь пользователь может лишь отправить запрос на покупку продукта и оставить свои контакты. Клиент в режиме онлайн выбирает товар, а платит и забирает покупку – в реальном магазине.

Такие сайты наглядно представляют товар, способствуют повышению узнаваемости бренда и увеличению лояльности аудитории. Являются хорошей площадкой для рекламы, служат для привлечения пользователей и мотивируют их на совершение покупки. Подходят для представления новой продукции и различных предложений с акцентом на выгоду для клиента.

Информационный сайт состоит из множества статей на узкую или широкую тему. Обычно разделён на рубрики и категории и может содержать

полезные сведения, советы, новости, обзоры или авторские заметки и личный опыт. Такой сайт помогает получить нужную информацию, решить проблему читателя либо развлечь.

На его страницах размещаются объемные статьи и короткие тексты, часто с фотографиями и видео. Часто предусматривается возможность подписки на обновления, получения оповещений о выходе нового контента, комментарии, кнопки репоста в социальные сети.

Информационные сайты могут иметь совершенно разный дизайн, направленность и целевую аудиторию [6].

В отличие от коммерческих ресурсов, инфосайты напрямую не ориентированы на получение прибыли и перед ними не стоит задача побудить пользователя прямо сейчас заплатить деньги и сделать покупку. На них отсутствует корзина, кнопка «купить» и прочие торговые атрибуты, но могут использоваться другие способы монетизации.

Кроме того, информационные сайты бывают дополнением к коммерческим порталам. Они создаются для повышения лояльности и привлечения потенциальных покупателей.

1.5 Проектирование веб-сайта

Главной задачей сайта будет усиления эффективности рекламы и увеличение количества клиентов магазина «Мишутка».

Проектировать сайт необходимо для того чтобы иметь представление о желаемом итоге работы. На этапах проектирования легче всего выявить и проработать многие моменты. Если ошибки выявятся, то это позволит снизить затраты времени на их исправление в процессе работы. Благодаря проектированию можно улучшить работу над интернет-ресурсом.

Разработка структуры сайта включает все, что касается его содержимого и информационной стратегии, определяющей, как должна быть организована информация, чтобы пользователи сайта могли найти ее легко и быстро.

Создается ли сайт для новой компании или перепроектируется имеющийся, – это неважно: логическая структура необходима любому веб-сайту [7].

Проектирование и разработка сайта включают в себя следующие этапы:

- проектирование структуры сайта – расположения контента, разделов и элементов навигации;
- разработка веб-дизайна – создание графических элементов макета сайта, стилей и элементов навигации;
- разработка модулей, базы данных и других элементов;
- разработка взаимодействия модулей и базы данных;
- тестирование и размещение сайта в сети интернет.

Структура сайта – это зачастую иерархическая система его разделов, подразделов и страниц. Для создания структуры необходимо четко знать тематику сайта, а также его содержимое. То, насколько четко и полно распределена и структурирована информация по тематике, будет определять эффективность работы системы.

Выполнив анализ задач сайта, были определены основные разделы и элементы сайта. Сайт будет представлять многостраничный сайт-визитку. Особенностью данной структурной схемы является то, что основное содержание сайта располагается на одной странице, а дополнительный контент вынесен на другие страницы. Логическая структура сайта представлена на рисунке 1.

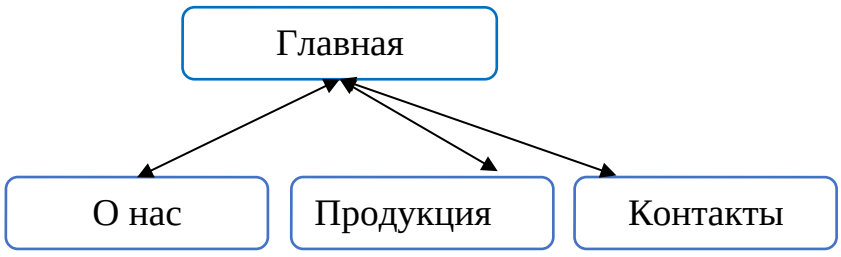

Рисунок 1 – Логическая структура веб-сайта

На странице «Главная» будет размещена основная информация о магазине.

На странице «Продукция» будет написана информация об услугах и товарах, предлагаемых магазином.

На странице «Контакты» будет отображаться основная информация для связи с менеджерами магазина.

Макет – это набор правил, по которым располагаются элементы страницы сайта. Таким образом, макет – это основа верстки, – тот каркас, на котором собираются элементы дизайна и информационное наполнение страницы.

Как один из основополагающих элементов стиля, макет создает в документе единство, ощущение неделимого образного ряда. То есть макет упорядочивает документ, делает его читаемым и более удобным для восприятия [8].

Прежде чем начать создание макета, необходимо определиться с примерным направлением и количеством принципиально различных страниц на будущем ресурсе. Все страницы создаваемого сайта должны быть выполнены в едином стиле, однако, компоновка текстовой области у главной страницы может быть чуть более сложной, чем у внутренних страниц.

Главная и важная задача состоит в том, чтобы продумать дизайн стартовой (главной) страницы и страниц уровня, который позволяет связать воедино все страницы сайта и с максимальной эффективностью использовать возможности Internet [9].

Любая веб-страница содержит определенный набор стандартных элементов, являющихся обязательными компонентами каждого ресурса сети интернет. Безусловно, направление и количество подобных объектов могут варьироваться в зависимости от тематической направленности сайта, объема опубликованных на нем материалов, а также от целей и задач, которые ставит перед собой создатель данного ресурса. Компоновка таких элементов,

проектирование их взаимного расположения и составляет одну из главных задач веб-мастера.

Проведя анализ сайтов тематики, связанной с рок-группами и сайтами-визитками, были выявлены основные и дополнительные элементы макета.

Чтобы говорить о функциональных зонах сайта, необходимо сначала определится с понятием контент-зоны сайта.

Контент сайта – это информация и изображения, которые ищет посетитель сайта.

Контент (от англ. content – содержание). Под "контентом" в широком смысле понимают собственно наполнение сайта. Контент сайта соотносится с дизайном, как содержание с формой.

В более узком смысле слова контент сайта – это материалы, размещенные на нем: в основном тексты, а также картинки и музыка [10].

Макет сайта должен разбиваться на контент-зоны. При этом, каждая контент-зона выполняет свою роль:

- логотип – предоставляет визуальную информацию;
- название сайта – это собственно имя ресурса и его основное обозначение деятельности;
- меню навигации – позволяет пользователю перемещаться по WEB–сайту;
- поле ввода информации – это главная текстовая (информационная) часть, раскрывающая суть темы;
- графика – позволяет визуально представить излагаемый материал;
- рейтинг – помогает установить место, занимаемое в списке сайтов – аналогов;
- координаты – это информация о компании–разработчике данного ресурса.

Структура страницы должна состоять из элементов, которые должны присутствовать на всех страницах сайта: меню навигации, названия темы,

заголовка, поля ввода информации (текстовой, графической), контактной информации.

На рисунке 2 представлен проектируемый макет сайта компании.



Рисунок 2 – Проектируемый макет сайта

Шапка сайта будет представлять собой горизонтальное меню, служащее средством навигации, позволяющее пользователю осуществить переход к интересующему разделу.

Контент-зона будет предназначена для вывода основной информации сайта, информация из этого блока на прямую зависит от страницы на которой находится пользователь.

В подвале сайта будет размещена контактная информация для прямой связи с пользователями.

1.6 Выбор средств реализации

Данный веб-сайт может быть реализован с помощью HTML, XML, XSLT, CSS, JS, PHP, Python и многих других средств.

HTML (HyperText Markup Language − язык маркировки гипертекстов) − язык разметки гипертекстового документа, это набор средств для описания визуальных свойств (позиция, размер, цвет и т.д.) различных элементов, в частности текста или графики. Под гипертекстовым документом подразумеваются документы с гипертекстовыми ссылками-указателями на

другие гипертекстовые документы. Создавать HTML возможно при помощи обычного текстового редактора. Язык разметки гипертекста (HyperText Markup Language − HTML) можно использовать для представления гипертекстовых новостей, почты, сопровождающей информации и сопутствующей гиперсреды, меню с опциями результатов запросов к базам данных простых структурированных документов со встроенной графикой гипертекстовых обзоров имеющейся информации. Данные в формате HTML похожи на текстовой файл, за исключением того, что некоторые из символов интерпретируются как разметка. Разметка придает документу некую структуру. Данные представляют собой иерархию элементов. Каждый элемент имеет имя, атрибуты и несет некую информацию. Большинство элементов представлены в документе в виде начальной метки, указывающей имя и атрибуты. Далее следует собственно содержание элемента. И наконец, заканчивает все это конечная метка [11].

Например: <HTML> <TITLE> Простой блок данных </TITLE> <H1> Пример структуры </H1> Обычный параграф <P> <UL> <LI>Первая запись, включающая <A NAME="URI"> текст </A> <LI>Вторая запись </UL> </HTML>

Каждый элемент начинается с метки, меткой же и заканчивается каждый непустой элемент. Начальные метки выделяются символами < и >, а конечные − символами. Имя элемента следует в метке сразу за символом открытия пробелы и атрибуты. Атрибут состоит из имени, символа равенства и значения. Слева и справа от символа равенства можно оставлять пробелы.

Значение атрибута указывается в виде строки, заключенной в одинарные или двойные кавычки.

CSS (англ. Cascading Style Sheets − каскадные таблицы стилей) − технология описания внешнего вида документа, оформленного языком разметки. Преимущественно используется как средство оформления веб-страниц в формате HTML и XHTML, но может применяться с любыми видами документов в формате XML, включая SVG и XUL. Каскадные таблицы стилей используются создателями Web-страниц для задания цветов, шрифтов,

расположения и других аспектов представления Web-документа. Основной целью разработки CSS являлось разделение содержимого (написанного на HTML или другом языке разметки) и оформления документа (написанного на CSS). Это разделение может увеличить доступность документа, предоставить большую гибкость и возможность управления его представлением, а также уменьшить сложность и повторяемость в структурном содержимом. Кроме того, CSS позволяет представлять один и тот же документ в различных стилях или методах вывода, таких как экранное представление, печать, чтение голосом (специальным голосовым браузером или программой чтения с экрана), или при выводе устройствами, использующими шрифт Брайля.

Каскадные таблицы стилей (Cascading Style Sheets, CSS) - это стандарт, определяющий представление данных в браузере. Если HTML предоставляет информацию о структуре документа, то таблицы стилей сообщают как он должен выглядеть. Стиль − это совокупность правил, применяемых к элементу гипертекста и определяющих способ его отображения. Стиль включает все типы элементов дизайна: шрифт, фон, текст, цвета ссылок, поля и расположение объектов на странице. Таблица стилей − это совокупность стилей, применимых к гипертекстовому документу.

Каскадирование − это порядок применения различных стилей к вебстранице. Браузер, поддерживающий таблицы стилей, будет последовательно применять их в соответствии с приоритетом: сначала связанные, затем внедренные и, наконец, встроенные стили. Другой аспект каскадирования - наследование (inheritance) - означает, что если не указано иное, то конкретный стиль будет применен ко всем дочерним элементами гипертекстового документа. Например, если вы примените определенный цвет текста в теге , то все теги внутри этого блока будут отображаться этим же цветом. Использование каскадных таблиц дает возможность разделить содержимое и его представление и гибко управлять отображением гипертекстовых документов путем изменения стилей. Стандарт CSS представляет возможности создания именованных стилей - стилевых классов. При создании класса селектор можно не указывать, тогда это правило

можно применять к любому селектору, поддерживающему тот же набор свойств. В качестве селектора может выступать идентификатор элемента гипертекста, указанный в атрибуте id. Для назначения стилей таким элементам используется синтаксис, аналогичный описанию классов, но вместо точки ставится знак # («решетка»). Группировка (grouping) состоит в объединении значений родственных свойств. При этом таблица стилей становится более компактной, но предъявляются более жесткие требования к описанию правил. Существует три способа применения таблицы стилей к документу HTML. Встраивание (Inline) - этот метод позволяет применить стиль к заданному тегу HTML. Внедрение (Embedded) - внедрение позволяет управлять стилями страницы целиком. Связывание (Linked или External) - связанная таблица стилей позволяет вынести описание стилей во внешний файл, ссылаясь на который можно контролировать отображение всех страниц сайта.

JavaScript – прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Является реализацией языка ECMAScript (стандарт ECMA-262). JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам. Основными его чертами являются слабая и динамическая типизация, автоматическое управление памятью и прототипное программирование.

Возможности JavaScript зависят от окружения, в котором он запущен. В браузере JavaScript умеет делать всё, что относится к манипуляции со страницей, взаимодействию с посетителем и, в какой-то мере, с сервером:

- создавать новые HTML-теги, удалять существующие, менять стили элементов, прятать, показывать элементы и тому подобное;
- реагировать на действия посетителя, обрабатывать клики мыши, перемещения курсора, нажатия клавиш клавиатуры и тому подобное;
- посылать запросы на сервер и загружать данные без перезагрузки страницы (эта технология называется «AJAX»);

- получать и устанавливать cookie, запрашивать данные, выводить сообщения и многое другое.

Полная интеграция с HTML/CSS, поддержка всеми распространёнными браузерами и включение в них по умолчанию, а также простота создания типичных функций при разработке сайтов делают JavaScript самым распространённым средством создания браузерных интерфейсов [5].

Популярными системами управления контентом в настоящее время являются WordPress и Joomla!

WordPress написана на PHP с использование СУБД MySQL, применяется для создания блогов, новостных сайтов, интернет-магазинов.

Joomla! написана на PHP и JavaScript с использование СУБД MySQL, возможности очень широкие – от создания небольшого сайта до крупного корпоративного проекта.

Для написания сайта будут использоваться следующие языки и технологии: HTML, CSS, JavaScript.

2 РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

2.1 Файловая структура сайта

Файловая структура сайта состоит из папок, HTML, CSS, JavaScript и PHP файлов, расположенных в корневой папке хостинга (рисунок 3).

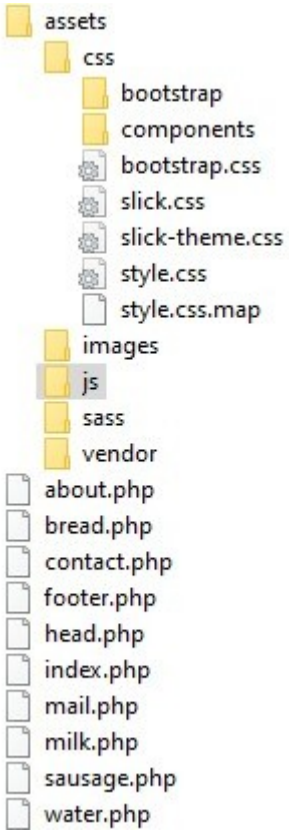

Рисунок 3 – Файловая структура сайта

В папке «CSS» расположены файлы с расширением .css, служащие для оформления сайта.

В папке «JS» расположены файлы с расширением .js, хранящие в себе скрипты, используемые на сайте.

В папке «img» расположены файлы с расширениями .jpg, .png, .gif, используемые для создания графического дизайна сайта.

В папке «vendor» расположены несколько папок. Каждая из них содержит в себе готовые скрипты и библиотеки, скачанные с сети интернет. В папке «bootstrap» расположены файлы фреймворка bootstrap, предназначенные для облегчения верстки сайта.

В папке «jQuery» находятся файлы библиотеки jQuery, предназначенные для упрощения обращения к DOM элементам страницы. В папке «jquery-easing» расположены функции jQuery, предназначенные для создания плавной прокрутки страниц сайта.

Файл «index.html» хранит структуру главной страницы.

Файл «contact.html» хранит структуру и данные для отображения контактной информации о магазине.

Файл «service.html» хранит структуру и информацию о товарах и услугах, предоставляемых магазином.

2.2 Разработка сайта

Сначала была создана файловая структура сайта. Для этого были созданы папки «css», «js» и «img». В папке «css» был создан файл стилей main.css. В папке «js» был создан файл main.js. В папку «img» были загружены обработанные в программе Adobe Photoshop картинки, в дальнейшем использовавшиеся для создания дизайна страниц сайта.

Для упрощения работы с версткой сайта, было решено скачать фреймворк bootstrap. Файлы фреймворка было решено разместить в отдельной папке, для этого в корневой папке сайта была создана папка «vendor», в нее было решено загружать все файлы, скачанные из интернета.

После создания папок и дополнительных файлов, был создан файл index.html. Первым делом, была создана структура главной страницы. Данная структура предусматривает разделение страницы на пять блоков:

- «Шапка» страницы;
- блок с баннером;
- блок с информацией о магазине и его преимуществах;
- блок с продукцией магазина;
- блок с контактной информацией для связи с менеджером магазина;
- «Подвал» страницы.

Блок с идентификатором «header» (рисунок 4), предназначен для создания структуры «шапки» сайта.

```
<header id="header" class="header-v1 header-v3">
    <div id="topbar">
        <div class="container container-ver2">
            <div class="inner-topbar box">
                <div class="logo">
                    <a href="index.php" title="Мишутка">
                        <img src="assets/images/logo.png" width="120px" height="100px" alt="Мишутка">
                    </a>
                    <h2>ООО "Мишутка"</h2>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="header-top">
        <div class="container container-ver2">
            <div class="box">
                <p class="icon-menu-mobile"><i class="fa fa-bars" ></i></p>
                <div class="logo-mobile"><a href="#" title="Xanadu"><img src="assets/images/logo.png" alt="мишутка"></a></div>
                <nav class="mega-menu">
                <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->
                <ul class="nav navbar-nav" id="navbar">
                    <li class="level1"><a href="index.php" title="Главная">Главная</a></li>
                    <li class="level1"><a href="about.php" title="О нас">О нас</a></li>
                    <li class="level1 dropdown">
                        <a href="#" title="Продукция">Продукция</a>
                        <div class="sub-menu sub-menu-v2 dropdown-menu">
                        <ul class="menu-level-1">
                            <li class="level2"><a href="milk.php">Молочная продукция</a>
                            </li>
                            <li class="level2"><a href="bread.php">Хлебобулочные изделия</a>
                            </li>
                            <li class="level2"><a href="sausage.php">Мясная продукция</a>
                            </li>
                            <li class="level2"><a href="water.php">Напитки</a>
                            </li>
                        </ul>
                    </div>
                    </li>
                    <li class="level1"><a href="contact.php" title="Контакты">Контакты</a></li>
                </ul>
                </nav>
            </div>
        </div>
</header>
```

Рисунок 4 – Код структуры шапки сайта

Блок с классом «tp-banner» (рисунок 5) содержит в себе структуру баннера главной страницы.

```
<div class="tp-banner-container hidden-dot ver1">
    <div class="tp-banner" >
        <ul>
            <li data-transition="random" data-slotamount="6" data-masterspeed="1000" >
                <img src="assets/images/pp.jpg"  alt="Свежие фрукты и овощи"  data-bgfit="cover" data-bgposition="left top" data-bgrepeat="no-repeat">
                <div class="tp-caption color-white customin randomrotateout font-ros tp-resizeme size-60 text-shadow"
                    data-x="650"
                    data-y="305"
                    data-customin="x:0;y:0;z:0;rotationX:90;rotationY:0;rotationZ:0;scaleX:1;scaleY:1;skewX:0;skewY:0;opacity:0;transformPerspective:200;transformOrigin:50% 0%;"
                    data-speed="500"
                    data-start="2000"
                    data-easing="Power4.easeOut"
                    data-splitin="chars"
                    data-splitout="none"
                    data-elementdelay="0.1"
                    data-endelementdelay="0.1"
                    style="z-index: 3">Свежие овощи и фрукты
                </div>
                <div class="tp-caption color-white font-ros weight-400 skewfromleft customout size-20 letter-spacing-2"
                    data-x="505"
                    data-y="403"
                    data-customout="x:0;y:0;z:0;rotationX:0;rotationY:0;rotationZ:0;scaleX:0;scaleY:0.75;skewX:0;skewY:0;opacity:0;transformPerspective:600;transformOrigin:50% 50%;"
                    data-speed="800"
                    data-start="1600"
                    data-easing="Power4.easeOut"
                    data-endspeed="300"
                    data-endeasing="Power1.easeIn"
                    data-captionhidden="on"
                    style="z-index: 4">
                </div>
                <div class="tp-caption skewfromleft customout font-roc link-1 bg-brand color-white height-40 size-16"
                    data-x="865"
                    data-y="460"
                    data-customout="x:0;y:0;z:0;rotationX:0;rotationY:0;rotationZ:0;scaleX:0;scaleY:0.75;skewX:0;skewY:0;opacity:0;transformPerspective:600;transformOrigin:50% 50%;"
                    data-speed="800"
                    data-start="1500"
                    data-easing="Power4.easeOut"
                    data-endspeed="300"
                    data-endeasing="Power1.easeIn"
                    data-captionhidden="on"
                    style="z-index: 5">
                </div>
            </li>
```

Рисунок 5 – Код структуры баннера на главной странице

Блок с идентификатором «about» (рисунок 6) предназначен для создания структуры блоков «О нас».

Блок с идентификатором «page-contact» (рисунок 7) предназначен для хранения структуры блока с контактами магазина.

```
<div class="page-about">
    <div class="container container-ver2 space-50 head-about">
        <div class="choose-us">
            <div class="title-choose align-center about">
                <h3>О НАС</h3>
                <div class="align-center border-choose">
                    <div class="images">
                        <img src="assets/images/bg-border-center.png" alt="icon">
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="choose-us">
        <div class="container container-ver2">
            <div class="title-choose align-center">
                <p>Это продукция, которая разработана специально для вас – покупателей магазина, по самым доступным ценам и отличного качества. Товарм ООО "Мишутка" производятся ведущими
                российскими предприятиями специально для нашего магазина.</p>
                <br />
                <p>Сейчас магазине более 100 товаров собственных торговых марок в большинстве товарных категорий: молоко и молочные товары, мука, крупы, безалкогольные напитки, чай, кофе,
                и овощная консервация, кондитерские изделия, и многие другие.</p>
                <br />

            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

Рисунок 6 – Код структуры блоков «О нас»

```
<div class="page-contact">
    <div class="head">
        <div class="item">
            <div class="icon">
                <span class="pe-7s-map-marker"></span>
            </div>
            <div class="text">
                <p>ул. Заводская 99</p>
                <p>г.Майкоп, Республика Адыгея</p>
            </div>
        </div>
        <div class="item">
            <div class="icon">
                <span class="pe-7s-mail"></span>
            </div>
            <div class="text">
                <p>mishutka.magazin@bk.ru</p>
            </div>
        </div>
        <div class="item">
            <div class="icon">
                <span class="pe-7s-call"></span>
            </div>
            <div class="text">
                <p>Тел. 8(8772)52 74 63</p>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="content-text center">
        <h3>ОТЗЫВЫ И ПОЖЕЛАНИЯ</h3>
        <form class="form-horizontal space-50">
            <div class="form-group col-md-6">
                <input type="text" placeholder="Имя*" name="name" id="inputName" class="form-control">
            </div>
            <div class="form-group col-md-6">
                <input type="text" placeholder="Почта*" name="email" id="inputsumary" class="form-control">
            </div>
            <div class="form-group">
                <textarea placeholder="Сообщение" name="msg" id="message" class="form-control"></textarea>
            </div>
            <div class="box align-left">
                <button class="link-v1 rt">Отправить</button>
            </div>
        </form>
    </div>
</div>
```

Рисунок 7 – Код структуры блока «Контакты»

Блок с идентификатором «form-horizontal space-50» (рисунок 8) предназначен для хранения структуры блока для отправки запроса на обратную связь.

```
<form class="form-horizontal space-50">
    <div class="form-group col-md-6">
        <input type="text" placeholder="Имя*" name="name" id="inputName" class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group col-md-6">
        <input type="text" placeholder="Почта*" name="email" id="inputsumary" class="form-control">
    </div>
    <div class="form-group">
        <textarea placeholder="Сообщение" name="msg" id="message" class="form-control"></textarea>
    </div>
    <div class="box align-left">
        <button class="link-v1 rt">Отправить</button>
    </div>
</form>
```

Рисунок 8 – Код структуры блока «Обратная связь»

Блок с классом «head» (рисунок 9) предназначен для хранения структуры блока вывода информации о способах связи с компанией.

```
<div class="head">
    <div class="item">
        <div class="icon">
            <span class="pe-7s-map-marker"></span>
        </div>
        <div class="text">
            <p>ул. Заводская 99</p>
            <p>г.Майкоп, Республика Адыгея</p>
        </div>
    </div>
    <div class="item">
        <div class="icon">
            <span class="pe-7s-mail"></span>
        </div>
        <div class="text">
            <p>mishutka.magazin@bk.ru</p>
        </div>
    </div>
    <div class="item">
        <div class="icon">
            <span class="pe-7s-call"></span>
        </div>
        <div class="text">
            <p>Тел. 8(8772)52 74 63</p>
        </div>
    </div>
</div>
```

Рисунок 9 – Код структуры блока «Контакты»

Блок с идентификатором «footer» (рисунок 10) содержит структуру «подвала» сайта.

```
<footer id="footer" class="footer-v3 align-left">
    <div class="container container-ver2">
      <div class="footer-inner">
        <div class="row">
          <div class="col-md-10">
            <h3 class="title-footer"> О НАС</h3>
            <p>Приветливый персонал, которые поможет выбрать все что вы пожелаете. Свежие овощи, фрукты и морепродукты. Удобное расположение витрин, каждый сможет взять что ему нужно.
            Цены приятно удивят Вас. Мы всегда Вам рады!</p>
          </div>
          <div class="col-md-2">
            <h3 class="title-footer">ООО "Мишутка"</h3>
            <p>ОГРН: 1120105002830</p>
            <p>ИНН: 0105067651</p>
            <p>КПП: 010501001</p>
            <p>ОКТМО: 79701000001</p>
            <!-- End subscribe -->
          </div>
        </div>
        <!-- End row -->
      </div>
      <!-- End footer-inner -->
    </div>
    <!-- End container -->
    <div class="footer-bottom box">
      <div class="container container-ver2">
        <div class="box bottom">
          <p class="float-left">Copyright &copy;2020 ООО "Мишутка"- Все права защищены.</p>
        </div>
      </div>
      <!-- End container -->
    </div>
</footer>
```

Рисунок 10 – Код структуры подвала сайта

После создания структуры сайта было произведено наполнение страницы контентом.

Далее была создана страница с услугами компании. Для этого в корневой папке сайта был создан файл «service.html». В нем была прописана структура, состоящая из следующих блоков:

- «Шапка»;
- блок с продукцией магазина;
- «Подвал».

Несмотря на то, что в структуре странице имеются блоки, аналогичные блокам на главной странице, они наполнялись разным контентом.

Затем была создана страница с контактами. Для этого был создан файл «contact.html», содержащий в себе структуру, состоящую из следующих блоков:

- «Шапка»;
- «Контакты»;
- «Обратная связь»;
- «Карта»;
- «Подвал».

Блоки «Шапка», «Контакты» и «Подвал» имеют аналогичную структуру с блоками на главной странице. Блок «Карта» содержит в себе структуру для

вывода карты с меткой (рисунок 11). Метка указывает на местонахождения магазина на карте. Сама карта была создана с помощью сервиса Google Maps.

```
<div id="googleMap">
    <iframe src="
    https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d2840.7131761863207!2d40.122161315945064!3d44.602891579100371!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x40f732220635f98b%3A0x
    b1596d656ee4c3b8!2z0JzQsNCz0LDQt9C40L0gItCc0LjRiNGD0YLQutCwIg!5e0!3m2!1sru!2sru!4v1589435934566!5m2!1sru!2sru" width="100%" height="650" frameborder="1" style="border:1;" allowfullscreen
    ="" aria-hidden="false" tabindex="0"></iframe>
</div>
```

Рисунок 11 – Код структуры для вывода карты

2.3 Работа с сайтом

Как только пользователь перейдет на сайт, он попадет на главную страницу, состоящую из блоков:

- «Шапка»;
- «Баннер»;
- «О нас»;
- «Продукция »;
- «Молочная продукция»;
- «Хлебобулочные изделия»;
- «Мясная продукция»;
- «Напитки»;
- «Отзывы и пожелания»;
- «Контакты»;
- «Подвал».

«Шапка» сайта (рисунок 12) состоит из логотипа магазина и меню. Меню представляет собой блок навигации, состоящий из следующих пунктов: «Главная», «О нас», «Продукция», «Контакты».

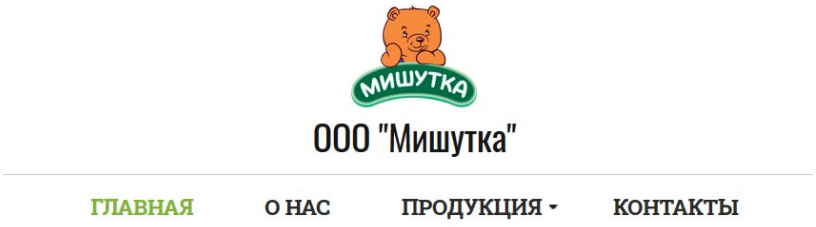

Рисунок 12 – Шапка сайта

По нажатию на любой пункт из меню навигации пользователь будет перенаправлен на выбранную страницу.

Блок «Баннер» (рисунок 13) представляет собой картинку, на которой размещено название магазина, призыв к действию и кнопка, нажав на которую пользователь будет направлен к блоку «О нас».



Рисунок 13 – Баннер

Блок «О нас» (рисунок 14) содержит краткую информацию о том какая продукция представлена в магазине.



Рисунок 14 – Блок «О нас»

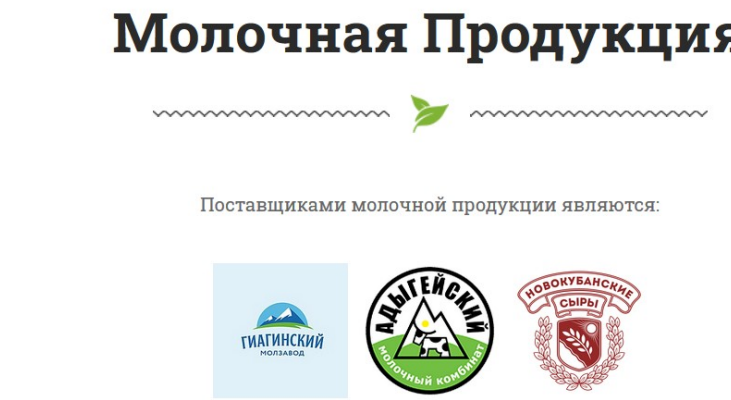

Рисунок 15 – Блок «Молочная продукция»

Блок «Продукция» состоит из трех блоков и заголовка – «Молочная продукция», «Хлебобулочные изделия», «Мясная продукция», «Напитки».

Блок «Молочная продукция» представляет основных поставщиков молочной продукции в магазин, а так же аукционные товары, которые представлены в магазине (рисунок 15).

В блоке «Хлебобулочные изделия» представлен ассортимент на текущий момент хлебобулочных изделий (рисунок16).

В блоках «Мясная продукция» и «Напитки» представлен товар, который пользуется спросом у покупателей, а также аукционный товар, для привлечения покупателей(рисунок 17)

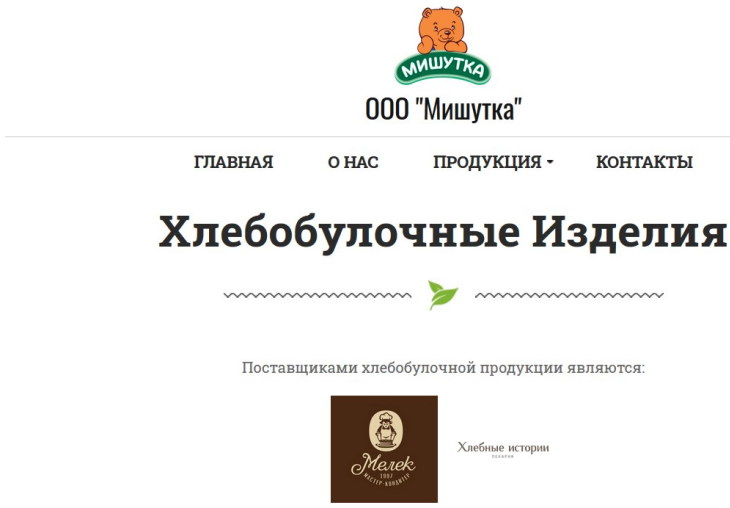

Рисунок 16 – Блок «Хлебобулочные изделия»



Рисунок 17 – Блок «Мясная продукция»

Блок «Обратная связь» (рисунок 18) состоит из поля для ввода имени, своей почты, а также поля для сообщения. Как только пользователь введет свои данные нажмет на кнопку, отобразится надпись об успешной отправке письма. Само письмо придёт на почту менеджеру.

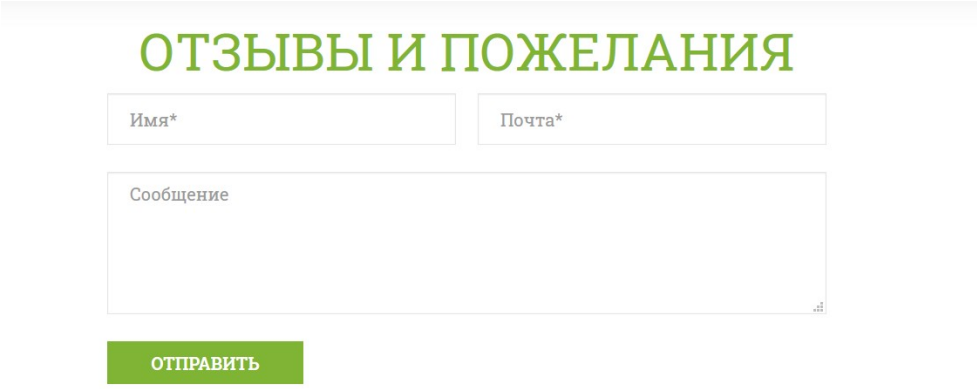

Рисунок 18 – Блок «Обратная связь»

Блок «Контакты» (рисунок 19) состоит из трех карточек, расположенных на странице. Каждая из карточек отображает информацию для способов связи с организацией.



Рисунок 19 – Блок «Контакты»

Блок «Подвал» (рисунок 20) содержит в себе информацию о магазина и основные данные.

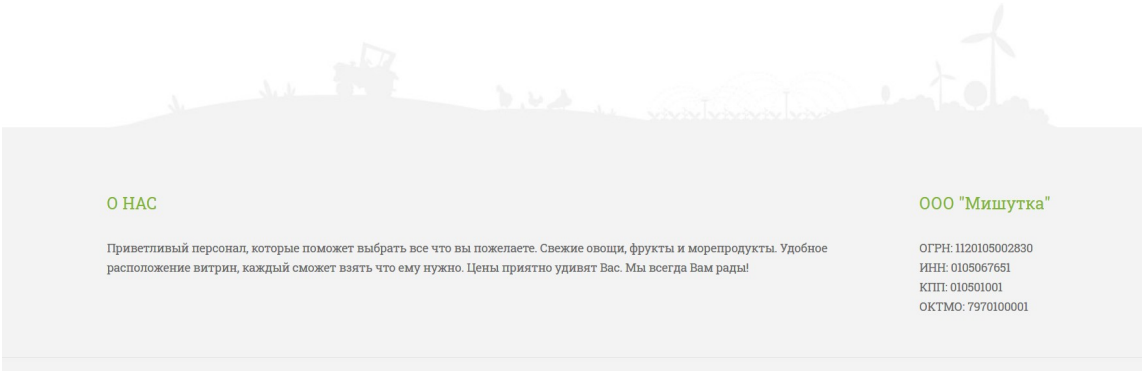

Рисунок 20 – Блок «Подвал»

Используя меню навигации, пользователь может перейти на страницу «Контакты». Данная страница содержит основную информацию о компании и состоит из следующих блоков:

- «Шапка»;
- «Контакты»;
- «Карта»;
- «Подвал».

Блок «Шапка», «Подвал», «Контакты» и идентичны по своей структуре и содержимому с блоками, расположенными на главной странице. Блок «Карта» (рисунок 21) состоит из одного элемента, карты с меткой, созданной в Google Maps и в дальнейшем встроенной на сайт.

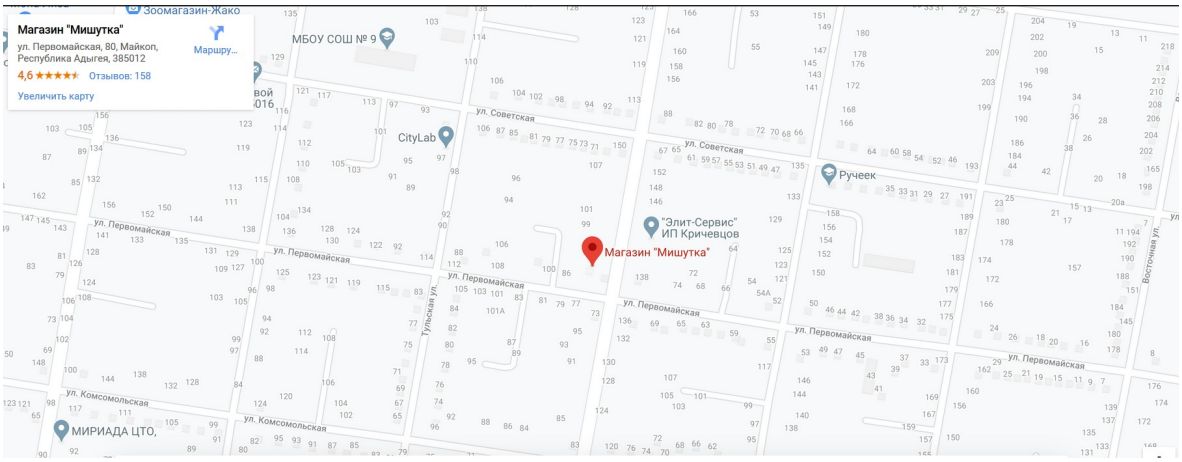

Рисунок 21 – Блок «Карты»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интернет сегодня является одним из основных средств работы большинства организаций. Неотъемлемой частью он стал для повседневной жизни: новости, общение, развлечение – все это возможно благодаря всемирной сети.

Основным элементом на сегодняшний день является веб-сайт. Он удобен для пользования любыми посетителями. Сайтов существует огромное количество различной тематики. Различаются они по целям, задачам, тематике, целевой аудитории, структуре и т.п. для одних важна информация, для других развлечение, общение покупки и т.п. все это влияет на структурные элементы сайта.

Существуют специальные веб-разработчики, которые могут помочь в корректном создании сайта. Изначально владелец будущего сайта определяет его основные цели и задачи, придумывает название, выбирает доменное имя. В большинстве случаев владелец не может самостоятельно создать сайт и поэтому он обращается к соответствующим специалистам. Это может быть как организация (web-студия), так и частное лицо (фрилансер). Чтобы избежать конфликтых ситуаций и недопонимания для сложных проектов заказчик готовит специальный документ – техническое задание, в котором подробно описывает все интересующие его моменты.

Когда четко становится известно, что должно получиться на выходе, за какой срок и какими средствами, начинается непостредственно процесс создания сайта. После разработки идеи, дизайна сайта, он прописывается технически и в завершении необходимо протестировать сайти можно приступать к его раскрутке. Сайт один из элементов продвижения предприятия в Интернете, поэтому его необходимо продвигать. В данном случае заказчиком выступил центр социального обслуживания населения. На основании собранного материала с помощью информационных технологий создан веб-сайт Школы пожилого возраста, позволяющий получить всю

необходимую информацию о деятельности кружков и клубов Школы пожилого возраста. На сайте пользователь легко может найти инфрмацию по интерсующим его вопросам. При разработке веб-сайта были проанализированы современные веб-технологии, позволяющие создавать интерактивные веб-страницы.

В результате выполнения дипломного проекта был разработан сайт для продуктового магазина «Мишутка». Сайт позволяет просматривать услуги, категории товаров, информацию о магазине, контактные данные, отправлять заявку на обратную связь. Разработанный сайт удовлетворяет требованиям, поставленным на этапе постановке задачи. В качестве дальнейшего совершенствования Веб-сайта представляется возможным доработка интерфеса сайта с целью дальнейшего повышения его информативности, привлекательности и удобства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Беклешова В.К. Технико-экономическое обоснование дипломных проектов. М.: Высшая школа.2015. 176 с.

2 Васвани В. А. MySQL: использование и администрирование = MySQLDatabaseUsage&Administration. СПб.: Питер. 2016. 368с.

3 Кирсанов Д. Веб-дизайн. СПб.: Символ-Плюс, 2016. 376 с.

4 Комолова Н.В. Adobe Photoshop CS6 для всех. СПб.: БВХ-Петербург, 2017. 608 с.

5 Маккоу А. С. Веб-приложения на JavaScript. СПб.: Питер.2015. 288 с.

6 Мейер Э. В. CSS – каскадные таблицы стилей. Подробное руководство. 3-е изд. Пер. с англ. СПб.: Символ-Плюс. 2016. 576 с.

7 Прохоренок Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера. 4-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2018. 768 с.

8 Фримен Э. П. Изучаем программирование на JavaScript. СПб.: Питер, 2018. 640 с.

9 Хенник Б. А. HTML и CSS: путь к совершенству. СПб.: Питер.2015. 366 с.

10 Шмитт К. К. HTML5. Рецепты программирования. СПб.: Питер. 2015. 288 с.

11 Классификация сайтов. URL: https://www.internet-technologies.ru (дата обращения: 01.05.2020).